



## LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

---

### Real Decreto 458/2011, de 1 de abril, sobre actuaciones en materia de espectro radioeléctrico para el desarrollo de la sociedad digital.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio  
«BOE» núm. 79, de 2 de abril de 2011  
Referencia: BOE-A-2011-5936

### ÍNDICE

<i>Preámbulo</i> . . . . .	3
<i>Artículos</i> . . . . .	7
Artículo 1. Objeto. . . . .	7
Artículo 2. Objetivos y principios. . . . .	7
Artículo 3. Definiciones. . . . .	7
Artículo 4. Banda de frecuencias de 900 MHz. . . . .	8
Artículo 5. Banda de frecuencias de 1.800 MHz. . . . .	11
Artículo 6. Banda de frecuencias de 800 MHz. . . . .	13
Artículo 7. Banda de frecuencias de 2,6 GHz. . . . .	14
Artículo 8. Límites en la disponibilidad de frecuencias por un mismo operador. . . . .	15
Artículo 9. Limitación temporal a las operaciones de transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico. . . . .	16
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	16
Disposición adicional primera. Autorización para resolver sobre ajustes y adaptaciones técnicas. . . . .	16
Disposición adicional segunda. Nuevas licitaciones. . . . .	16
Disposición adicional tercera. Uso eficaz y eficiente del dominio público radioeléctrico. . . . .	16
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	17
Disposición transitoria única. Ejercicio de funciones hasta la constitución de la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones. . . . .	17

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO  
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

---

<i>Disposiciones derogatorias</i> .....	17
Disposición derogatoria única. Derogación normativa.. .. .	17
<i>Disposiciones finales</i> .....	17
Disposición final primera. Modificación del Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo. . . . .	17
Disposición final segunda. Introducción de la disposición adicional tercera en el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo. . . . .	17
Disposición final tercera. Introducción de la disposición adicional cuarta en el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo. . . . .	18
Disposición final cuarta. Título competencial. . . . .	18
Disposición final quinta. Desarrollo reglamentario y aplicación. . . . .	18
Disposición final sexta. Normativa supletoria. . . . .	18
Disposición final séptima. Entrada en vigor. . . . .	18

## TEXTO CONSOLIDADO

### Última modificación: sin modificaciones

El espectro radioeléctrico es un recurso fundamental para la prestación de una amplia gama de servicios y que cada vez tiene una mayor relevancia en nuestra economía y en la vida de los ciudadanos.

Si bien, en la actualidad, el espectro disponible es suficiente para atender la demanda de servicios, la futura evolución hacia nuevos servicios hace necesario poner a disposición de los operadores una mayor cantidad de espectro y permitir el uso de las bandas de frecuencia de una forma más eficiente para facilitar el acomodo de las nuevas necesidades, especialmente de servicios de banda ancha en movilidad.

La aplicación de la Agenda Digital para Europa, impulsada durante la Presidencia española de la Unión Europea y aprobada por la Comisión Europea el 19 de mayo de 2010, contribuirá significativamente al crecimiento económico de la Unión Europea y distribuirá los beneficios de la era digital entre todos los sectores de la sociedad. Precisamente, la adecuada planificación y uso del dominio público radioeléctrico constituye uno de los ejes estratégicos en los que se basa la citada Agenda Digital para Europa, para contribuir al crecimiento y al desarrollo económico.

En esta misma línea cabe situar la aprobación por la Unión Europea de la Directiva 2009/114/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009, por la que se modifica la Directiva 87/372/CEE del Consejo relativa a las bandas de frecuencia a reservar para la introducción coordinada de comunicaciones móviles terrestres digitales celulares públicas paneuropeas en la Comunidad, abriendo la posibilidad de que la banda de 900 MHz sea utilizada por tecnologías distintas a la del GSM. La Directiva 2009/114/CE se ve completada con la Decisión 2009/766/CE de la Comisión, de 16 de octubre de 2009, relativa a la armonización de las bandas de frecuencias de 900 MHz y 1 800 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar servicios paneuropeos de comunicaciones electrónicas en la Comunidad, que hace extensible esta modificación también a la banda de 1.800 MHz

La Directiva 2009/114/CE y la Decisión 2009/766/CE incorporan el principio de neutralidad tecnológica, de forma que las bandas de 900 MHz y de 1.800 MHz ya no están vinculadas exclusivamente a la tecnología GSM, lo que implica que, siempre que no se causen interferencias a los usuarios de las bandas de frecuencias, las mismas pueden ser utilizadas por aquellas tecnologías que optimicen su uso.

La citada Directiva afirma que desde 1987 se han desarrollado nuevas tecnologías digitales de radiocomunicación capaces de ofrecer comunicaciones electrónicas paneuropeas más innovadoras y que pueden coexistir con la tecnología GSM en la banda de 900 MHz dentro de un marco regulador más neutral con respecto a la tecnología. La banda de 900 MHz presenta unas buenas características de propagación, que permiten salvar distancias mayores que las bandas de frecuencias más elevadas, facilitando así la llegada de los modernos servicios de voz, de datos y multimedia a las zonas rurales y menos pobladas.

No obstante, la propia Directiva 2009/114/CE reconoce que la introducción del principio de neutralidad tecnológica en la banda de 900 MHz puede dar lugar a situaciones de falseamiento de la competencia, en particular, en los casos de operadores móviles que ya tienen asignadas frecuencias en la banda de 900 MHz, ya que el valor del espectro que tienen asignado se incrementa, al poderse utilizar las frecuencias tanto con tecnologías GSM como UMTS, así como les permite reducir costes en el suministro de servicios de banda ancha móvil, lo que redundará en un mayor beneficio económico.

Para ello, la Directiva 2009/114/CE habilita a los Estados miembros a, cuando resulte proporcionado y mediante la utilización de las posibilidades que otorga el marco regulador de las comunicaciones electrónicas en Europa, modificar o reconsiderar los derechos de uso del espectro para evitar dichos falseamientos de la competencia. No obstante, cualquier decisión en este sentido debe ir precedida de una consulta pública.

En todo caso, la Directiva 2009/114/CE exige que todo espectro disponible sea asignado de forma transparente y de manera que se garantice que no existe falseamiento de la competencia en los mercados de referencia.

Con el objetivo de incorporar al ordenamiento jurídico interno dicha Directiva 2009/114/CE, así como dar cumplimiento a la Decisión 2009/766/CE y, en consecuencia, autorizar la introducción del principio de neutralidad tecnológica en las bandas de frecuencias de 900 MHz y 1.800 MHz, sin que ello suponga un falseamiento de la competencia en el mercado de las comunicaciones móviles, se ha aprobado por el artículo 47 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, un artículo dirigido a la utilización de las nuevas tecnologías en la banda de frecuencias de 900 MHz y de 1.800 MHz

En concreto, el artículo 47 de la Ley de Economía Sostenible establece que las bandas de frecuencias de 880-915 MHz y 925-960 MHz (banda de 900 MHz) y de 1.710-1.785 MHz y 1.805-1.880 MHz (banda de 1.800 MHz) se ponen a disposición de los sistemas GSM y de los sistemas UMTS así como de otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM.

Dicho precepto legal encomienda al Gobierno a determinar, mediante real decreto, el procedimiento y las condiciones que deberán cumplirse para que dichas bandas de frecuencias puedan utilizarse por sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM. En particular, se habilita al Gobierno a, mediante real decreto, modificar o reconsiderar los derechos de uso privativo del espectro para garantizar que el uso de la banda de 900 MHz por otras tecnologías distintas de la GSM para la prestación de servicios paneuropeos avanzados no da lugar a situaciones de distorsión de la competencia en los mercados afectados, manteniendo en todo caso el equilibrio económico financiero de los títulos habilitantes.

Igualmente el artículo 47 de la Ley de Economía Sostenible establece la posibilidad de que derechos de uso privativo del dominio público radioeléctrico en la banda de frecuencias de 900 MHz y de 1.800 MHz puedan revertir al Estado para la correcta incorporación de los principios y objetivos de la Directiva 2009/114/CE y para evitar las indicadas situaciones de distorsión de la competencia.

Este real decreto es fruto del análisis que se ha llevado a cabo de las aportaciones que se presentaron en respuesta a la «Consulta pública sobre actuaciones en materia de espectro radioeléctrico: refarming en las bandas de 900 y 1.800 MHz, diviendo digital y banda de 2,6 GHz», que inició el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio con fecha de 15 de junio de 2010 y que se extendió por un período de un mes, hasta el 15 de julio, dando así cumplimiento a la exigencia impuesta por la Directiva 2009/114/CE.

En las respuestas a esta consulta pública, los operadores de comunicaciones móviles que actualmente tienen asignados bloques de frecuencias en las bandas de 900 MHz y de 1.800 MHz expresaron su indubitado interés en la introducción del principio de neutralidad tecnológica en dichas bandas de frecuencias.

A la vista de todo ello, el presente real decreto adopta una serie de medidas tanto en la banda de 900 MHz como en la banda de 1.800 MHz, siendo la primera de ellas la introducción del principio de neutralidad tecnológica.

En las bandas de frecuencias de 900 MHz y de 1.800 MHz, dicha introducción del principio de neutralidad tecnológica supone una revalorización de las concesiones demaniales otorgadas en dichas bandas, por lo que se adoptan medidas para mantener el equilibrio económico-financiero de las concesiones demaniales citadas.

Igualmente, la introducción del principio de neutralidad tecnológica en dichas bandas de frecuencias potencialmente altera las condiciones competitivas del mercado de las comunicaciones móviles, por lo que se aprueban un conjunto de medidas no sólo para reequilibrar las condiciones del mercado de las comunicaciones móviles, sino incluso mejorar la competencia en el mismo. Dado que la Directiva 2009/114/CE autoriza en estos casos a los Estados miembros a modificar o reconsiderar los derechos de uso del espectro, se acuerda que reviertan al Estado distintos bloques de frecuencias en la banda de 900 MHz que estaban asignados a Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A., para, junto con el objetivo de poder reorganizar la banda de 900 MHz en bloques de 5 MHz pareados para hacer más efectiva y eficiente su puesta a disposición de sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de

comunicaciones electrónicas, se incremente la competencia en el mercado de las comunicaciones móviles al poder licitar concesiones demaniales para el uso de bloques de 5 MHz pareados en esta banda. Como la reversión de estos bloques de frecuencias altera el equilibrio económico-financiero de las concesiones demaniales afectadas, el mismo se mantendrá a través de la extensión del período de vigencia de las concesiones.

En aras de dar la posibilidad a los operadores de que sus concesiones demaniales en la banda de 900 MHz puedan tener un periodo de vigencia semejante y, así, poder competir en una mayor igualdad de condiciones, alineándose con el plazo de vigencia de las concesiones demaniales que se otorgarán conforme a las licitaciones cuya convocatoria está prevista en el presente real decreto, así como con el objetivo de garantizar un uso más eficaz y eficiente del dominio público radioeléctrico, la extensión del periodo de vigencia de las concesiones demaniales afectadas puede ampliarse adicionalmente, a solicitud del concesionario y a cambio de contraprestaciones económicas del operador en favor del Estado, hasta, como máximo, el 31 de diciembre de 2030.

Asimismo, a los operadores que en cada momento dispongan de bloques de frecuencias con un ancho de banda total igual o superior a 10 MHz pareados en la banda de 900 MHz y que estén prestando servicios de comunicaciones móviles en dicha banda mediante sistemas UMTS o sistemas de nuevas generaciones de comunicaciones móviles se les impone la obligación de ofrecer un servicio mayorista, de forma que los operadores que carezcan de frecuencias suficientes o que carezcan totalmente de frecuencias en la banda de 900 MHz puedan prestar dichos servicios de comunicaciones móviles a sus usuarios finales.

Con las frecuencias que revierten al Estado, junto con el espectro actualmente disponible en la banda de 900 MHz, se conformará un bloque de 5 MHz pareados, que permitirá asignar mediante licitación pública una concesión demanial de ámbito estatal, a la que no podrán optar Telefónica Móviles de España, S.A.U. ni Vodafone España, S.A.U., a los efectos de contribuir a neutralizar los potenciales efectos distorsionadores de la competencia derivados de la introducción del principio de neutralidad tecnológica en esta banda así como de garantizar una mayor competencia en el mercado de los servicios de comunicaciones móviles.

Adicionalmente, también se otorgarán en esta banda de 900 MHz, mediante licitación pública, dos concesiones demaniales de ámbito estatal, una por un bloque de 5 MHz pareados y otra por un bloque de 4,8 MHz pareados, si bien estos bloques de frecuencias no estarán disponibles para los nuevos concesionarios hasta febrero de 2015.

En la banda de frecuencias de 1800 MHz, igualmente se autoriza a Telefónica Móviles de España, S.A.U., a Vodafone España, S.A.U. y a France Telecom España, S.A. a la explotación de la banda de 1.800 MHz, además de por sistemas GSM, por sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, en base al principio de neutralidad tecnológica.

La autorización obliga a que revierta al Estado un bloque de 4,8 MHz pareados de cada una de las concesiones demaniales de Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A.

El equilibrio económico-financiero de las concesiones demaniales afectadas de Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A., alterado como consecuencia de los bloques de frecuencias que revierten al Estado, se mantiene a través de la revalorización que experimentan las concesiones al autorizarse la aplicación del principio de neutralidad tecnológica en esta banda y de la extensión del período de vigencia de las concesiones hasta el 31 de diciembre de 2030.

Los bloques de frecuencias que revierten al Estado serán asignados de nuevo mediante licitación pública, en la que no podrán participar los operadores que ya tengan asignados bloques de frecuencias en la banda de 1.800 MHz, a efecto de contribuir a neutralizar los potenciales efectos distorsionadores de la competencia derivados de la introducción del principio de neutralidad tecnológica en esta banda así como de garantizar una mayor competencia en el mercado de los servicios de comunicaciones móviles.

No obstante, el objeto del presente real decreto no es exclusivamente el desarrollo o ejecución de lo establecido en el artículo 47 de la Ley de Economía Sostenible, sino que tiene también como objeto el establecimiento de una serie de actuaciones en materia de espectro radioeléctrico dirigidas a impulsar el desarrollo de la Sociedad Digital.

A tal efecto, se persigue poner a disposición del mercado la mayor cantidad de espectro radioeléctrico posible para la provisión de servicios de comunicaciones electrónicas y garantizar un uso más eficaz y eficiente del dominio público radioeléctrico, generalizando la aplicación de los principios de neutralidad tecnológica y de servicios en el uso del espectro radioeléctrico. También pretende promover el desarrollo y la utilización de nuevos servicios, redes y tecnologías, principalmente los vinculados al despliegue y desarrollo de las nuevas generaciones de comunicaciones móviles, como la cuarta generación de comunicaciones móviles, que permitirá una considerable mayor velocidad de transmisión en comunicaciones en movilidad.

Con estas medidas de impulso al desarrollo de la Sociedad Digital se persigue fomentar una mayor competencia en el mercado de las comunicaciones electrónicas, que se traducirá en un mayor incentivo para la realización de inversiones en infraestructuras de telecomunicaciones y en una mayor extensión de la cobertura de los servicios para todos los ciudadanos de España. Con ello se reforzará, además, el carácter de servicio de interés general de las telecomunicaciones definido en el artículo 2.1 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.

En concreto, entre estas medidas destaca la licitación de 6 concesiones demaniales de ámbito estatal en la banda de frecuencias 790-862 MHz (banda de frecuencias de 800 MHz), que, como la banda de 900 MHz, presenta igualmente excelentes condiciones de propagación radioeléctrica y de penetración en edificios y cuya disponibilidad efectiva es fundamental para garantizar el despliegue y desarrollo de la cuarta generación y de otras nuevas generaciones de comunicaciones móviles.

En este sentido, cabe recordar que, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 365/2010, de 26 de marzo, por el que se regula la asignación de los múltiples de la televisión digital terrestre tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica, la banda de 800 MHz debe quedar libre para poder ser asignada a sus nuevos usos antes de finalizar el año 2014, y se destinará principalmente para la prestación de servicios avanzados de comunicaciones electrónicas, en línea con los usos armonizados que se acuerden en la Unión Europea.

Asimismo, se licitarán concesiones demaniales para la asignación de frecuencias en la banda de 2.500 a 2.690 MHz (banda de frecuencias de 2,6 GHz), estando previsto que algunas de las concesiones demaniales tengan ámbitos territoriales autonómicos.

Igualmente, con la finalidad de garantizar una mayor competencia en los servicios de comunicaciones móviles evitando una acaparación de bloques de frecuencias en manos de un mismo o un número reducido de operadores y de contribuir a neutralizar los potenciales efectos distorsionadores de la competencia derivados de la introducción del principio de neutralidad tecnológica en las bandas de 900 MHz y de 1.800 MHz, se fija el límite de la cantidad de 20 MHz pareados (FDD) para que un mismo operador pueda disponer de frecuencias en el conjunto de las bandas de frecuencias de 800 MHz y 900 MHz, así como el límite, en cualquier ámbito territorial, de la cantidad de 115 MHz para que un mismo operador pueda disponer de frecuencias en el conjunto de las bandas de frecuencias de 1.800 MHz, de 2.100 MHz (1.900-2.025 MHz y 2.110-2.200 MHz) y de 2,6 GHz.

Por último, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 48 de la Ley de Economía Sostenible, se amplían las bandas de frecuencia en las que se puede efectuar la transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico. En las bandas de frecuencias con mayor interés comercial para los operadores y con mayor repercusión social, como son las bandas de frecuencias de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, 2.100 MHz, 2,6 GHz y 3,5 GHz, se podrán efectuar dichas operaciones de transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico, con la finalidad de garantizar una mayor competencia en los servicios de comunicaciones móviles y un uso más eficaz y eficiente del espectro radioeléctrico.

En la tramitación de este real decreto se ha dado audiencia al Consejo Asesor de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, y el proyecto ha sido informado por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones y la Comisión Nacional de la Competencia y se ha informado a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

Este real decreto se dicta al amparo de la competencia exclusiva del Estado en materia de telecomunicaciones reconocida en el artículo 149.1.21.<sup>ª</sup> de la Constitución.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria, Turismo y Comercio, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 1 de abril de 2011,

DISPONGO:

**Artículo 1. Objeto.**

Este real decreto tiene como objeto el desarrollo de lo establecido en el artículo 47 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, así como el establecimiento de una serie de actuaciones en materia de espectro radioeléctrico dirigidas a impulsar el desarrollo de la Sociedad Digital.

En particular, el presente real decreto persigue:

- a) La introducción del principio de neutralidad tecnológica en las bandas de 900 megahercios (en adelante, MHz) y de 1.800 MHz.
- b) El otorgamiento de concesiones demaniales en las referidas bandas y en las de 800 MHz y de 2,6 gigahercios (en adelante, GHz), en las que se podrá aplicar el principio de neutralidad tecnológica.
- c) El establecimiento de determinadas medidas en materia de espectro radioeléctrico dirigidas a impulsar el desarrollo de la Sociedad Digital, como la generalización de la neutralidad de servicios y la ampliación de las bandas de frecuencia en las que se puede efectuar la transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico.

**Artículo 2. Objetivos y principios.**

Son objetivos y principios que inspiran el presente real decreto los siguientes:

- a) Impulsar el desarrollo de la Sociedad Digital.
- b) Promover el uso del dominio público radioeléctrico como factor de desarrollo técnico, económico, de seguridad, del interés público, social y cultural.
- c) Garantizar un uso más eficaz y eficiente del dominio público radioeléctrico.
- d) Promover el desarrollo y la utilización de nuevos servicios, redes y tecnologías.
- e) Fomentar una mayor competencia en el mercado de las comunicaciones electrónicas.
- f) Promover la realización de inversiones en infraestructuras.
- g) Impulsar la mayor extensión de la cobertura de los servicios de comunicaciones electrónicas.
- h) Fomentar la innovación.
- i) Generalizar la aplicación de los principios de neutralidad tecnológica y de servicios en el uso del espectro radioeléctrico.
- j) Ampliar las bandas de frecuencia en las que se puede efectuar la transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico.

**Artículo 3. Definiciones.**

A los efectos del presente real decreto, los términos que se utilizan tienen el siguiente significado:

- a) Banda de 800 MHz: banda de frecuencias de 790-862 MHz.
- b) Banda de 900 MHz: banda de frecuencias de 880-915 MHz y 925-960 MHz.
- c) Banda de 1.800 MHz: banda de frecuencias de 1.710-1.785 MHz y 1.805MHz-1.880 MHz.
- d) Banda de 2.100 MHz: banda de frecuencias de 1.900-2.025 MHz y 2.110-2.200 MHz.
- e) Banda de 2,6 GHz: banda de frecuencias de 2.500-2.690 MHz.
- f) Banda de 3,5 GHz: banda de frecuencias de 3,4-3,6 GHz.
- g) Neutralidad tecnológica: posibilidad de utilizar los diferentes sistemas o tecnologías armonizadas en el ámbito de la Unión Europea en las distintas bandas de frecuencias.
- h) Neutralidad de servicios: posibilidad de prestación de servicios de comunicaciones electrónicas fijas, móviles o nómadas.

i) Frequency Division Duplex o FDD: multiplexación por división en frecuencia, en la que las comunicaciones ascendentes (terminal-estación base) y descendentes (estación base-terminal) se realizan en bandas de frecuencia diferentes.

j) Time Division Duplex o TDD: multiplexación por división en el tiempo, en la que las comunicaciones ascendentes (terminal-estación base) y descendentes (estación base-terminal) se realizan en la misma banda de frecuencia pero a intervalos de tiempo diferentes.

**Artículo 4. Banda de frecuencias de 900 MHz.**

1. En aplicación del principio de neutralidad tecnológica, en la banda de frecuencias de 900 MHz se podrán utilizar los sistemas de comunicaciones móviles digitales celulares públicos (GSM) y los sistemas universales de telecomunicaciones móviles (UMTS), así como otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley de Economía Sostenible.

2. Se autoriza a Telefónica Móviles de España, S.A.U. y a Vodafone España, S.A.U. a la explotación de la banda de 900 MHz, además de por sistemas GSM, por sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, de acuerdo con el principio de neutralidad tecnológica. Esta autorización obliga al cumplimiento de las siguientes condiciones respecto a la banda de 900 MHz:

a) Revierten al Estado los siguientes bloques de frecuencias:

1. 2,2 MHz pareados de entre las concesiones demaniales asignadas a Telefónica Móviles de España, S.A.U.

2. 1 MHz pareado de la concesión demanial asignada a Vodafone España, S.A.U.

La reversión se producirá al mes a contar desde que se resuelva la licitación a que se refiere el apartado 7 de este artículo.

b) El 3 de febrero de 2015 revierte al Estado 1 MHz pareado de la concesión demanial asignada a Vodafone España, S.A.U.

c) La concesión demanial asignada a Telefónica Móviles de España, S.A.U. cuyo periodo de vigencia finaliza el 3 de febrero de 2015 mantiene su vigencia en solo 1 MHz pareado hasta la extensión del período que se determine en función de lo establecido en el apartado 4 de este artículo.

d) Telefónica Móviles de España, S.A.U. y Vodafone España, S.A.U. sólo podrán aplicar el principio de neutralidad tecnológica en la banda de 900 MHz una vez que transcurra el plazo de tres meses a contar desde que se formalice la concesión demanial para el uso del bloque de 5 MHz pareados en la banda de 900 MHz a que se refiere el apartado 7 de este artículo.

e) El mantenimiento del equilibrio económico-financiero de las concesiones demaniales, alterado por la revalorización que han experimentado al autorizarse el principio de neutralidad tecnológica, se consigue mediante el cumplimiento por parte de Telefónica Móviles de España, S.A.U. y de Vodafone España, S.A.U. de la obligación de realizar, desde la fecha de entrada en vigor del presente real decreto y antes del 31 de diciembre de 2013, las inversiones en infraestructuras de comunicaciones móviles mediante sistemas UMTS u otros sistemas terrestres incluidos en el anexo de la Decisión de la Comisión Europea 2009/766/CE o bien de proporcionar nueva cobertura mínima de servicio con dichas infraestructuras, que se señalan a continuación.

En particular, Telefónica Móviles de España, S.A.U. deberá invertir la cantidad de 80 millones de euros en infraestructuras de comunicaciones móviles mediante sistemas UMTS u otros sistemas terrestres incluidos en el anexo de la Decisión de la Comisión Europea 2009/766/CE que utilicen la banda de 900 MHz para la prestación de servicios en unidades poblacionales de menos de 1.000 habitantes (codificadas con el Nomenclátor INE 2010 con códigos de núcleo o diseminado de 11 cifras) o bien proporcionar, como mínimo, nueva cobertura con dichas infraestructuras en las citadas unidades a una población total superior a 500.000 habitantes.

Por su parte, Vodafone España, S.A.U. deberá invertir la cantidad de 160 millones de euros en infraestructuras de comunicaciones móviles mediante sistemas UMTS u otros sistemas terrestres incluidos en el anexo de la Decisión de la Comisión Europea 2009/766/CE que utilicen la banda de 900 MHz para la prestación de servicios en unidades poblacionales de menos de 1.000 habitantes (codificadas con el Nomenclátor INE 2010 con códigos de núcleo o diseminado de 11 cifras) o bien proporcionar, como mínimo, nueva cobertura con dichas infraestructuras en las citadas unidades a una población total superior a 1.000.000 habitantes.

Telefónica Móviles de España, S.A.U. constituirá y depositará en la Caja General de Depósitos una garantía en alguna de las modalidades previstas en su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero, por la cuantía de 80 millones de euros y Vodafone España, S.A.U. constituirá y depositará en la Caja General de Depósitos una garantía en alguna de las modalidades previstas en su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero, por la cuantía de 160 millones de euros para responder económicamente del cumplimiento de la obligación de la realización de las inversiones o de la consecución de la nueva cobertura mínima en la cuantía, poblaciones y plazo indicados en los párrafos anteriores.

3. A efecto de poder reorganizar la banda de 900 MHz en bloques de 5 MHz pareados para hacer más efectiva y eficiente su puesta a disposición de sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM y para poder licitar concesiones demaniales para el uso de bloques de 5 MHz pareados en esta banda, revierte al Estado un bloque de 1 MHz pareado de entre las concesiones demaniales asignadas a France Telecom España, S.A. Ello conlleva la autorización a France Telecom España, S.A. para la aplicación del principio de neutralidad tecnológica en la explotación de los restantes 5 MHz de las concesiones demaniales de las que actualmente es titular en la banda de 900 MHz

La reversión al Estado de dicho bloque de 1 MHz pareado se producirá al mes a contar desde que se resuelva la licitación a que se refiere el apartado 7 de este artículo.

4. La reversión de los bloques de frecuencias establecida en los dos apartados anteriores se compensa mediante la extensión del período de vigencia de las concesiones demaniales de Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A., pudiendo ampliarse adicionalmente dicha extensión, a solicitud del concesionario y a cambio de contraprestaciones económicas del operador en favor del Estado, hasta, como máximo, el 31 de diciembre de 2030. En ningún caso, la compensación podrá materializarse a través de contraprestaciones económicas o indemnizaciones del Estado en favor de los concesionarios.

El concesionario deberá presentar al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio su propuesta de extensión del período de vigencia de la concesión demanial y, consecuentemente, las correspondientes contraprestaciones económicas en favor del Estado, en el plazo de dos meses a contar desde el día en que se resuelva la subasta económica pública de la banda de frecuencias de 900 MHz a que se refiere el apartado 8 de este artículo y de la banda de frecuencias de 800 MHz a que se refiere el artículo 6.

Para la determinación de la extensión del período de vigencia de las concesiones, se valorarán los bloques de frecuencias revertidos o ampliados en el plazo de vigencia de la concesión en función del precio de mercado.

A tal efecto, el precio de mercado es el precio de un MHz para cada año que resulte de la media aritmética de la cantidad global recaudada en los bloques de frecuencias asignados en la subasta económica pública de la banda de frecuencias de 900 MHz a que se refiere el apartado 8 de este artículo y de la banda de frecuencias de 800 MHz a que se refiere el artículo 6, teniendo en cuenta la cantidad de MHz a los que afecta la modificación y el número de años para su uso y explotación. En este cálculo, se tendrá en cuenta que el precio de mercado del espectro se revaloriza en un 2 por ciento anual y se aplicará una tasa de descuento del 4,84 por ciento, que se corresponde con la media del coste de la deuda antes de impuestos de los tres operadores afectados.

Estas actuaciones se harán reflejar en las concesiones demaniales afectadas, a través del oportuno expediente de modificación que se iniciará de oficio y cuya resolución compete al Ministro de Industria, Turismo y Comercio, previa audiencia del concesionario, informe de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones y, en caso de que el concesionario

formule oposición, dictamen del Consejo de Estado. En la modificación de las concesiones demaniales afectadas se hará constar de manera expresa el bloque de frecuencias a cuyo uso habilita cada concesión demanial y los bloques de frecuencias que revierten al Estado en virtud de lo establecido en los apartados 2.a), 2.b) y 3 de este artículo.

5. El Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, mediante resolución, identificará los canales que conforman los bloques de frecuencias que revierten al Estado conforme a los apartados 2.a) y 3 de este artículo y podrá resolver sobre los ajustes o adaptaciones técnicas, incluido el cambio y agrupación de canales que conforman cada concesión demanial, con el objetivo de alcanzar una mayor eficiencia en el uso del espectro radioeléctrico o para resolver los problemas de incompatibilidad radioeléctrica que se pudieran producir en el uso de los bloques de frecuencias asignados. A estos efectos, se podrán tener en cuenta las propuestas de cambio y agrupación de canales que formulen los operadores afectados.

6. Se impone a los operadores que en cada momento dispongan de bloques de frecuencias con un ancho de banda total igual o superior a 10 MHz pareados en la banda de 900 MHz y que estén prestando servicios de comunicaciones móviles en dicha banda mediante sistemas UMTS u otros sistemas terrestres incluidos en el anexo de la Decisión de la Comisión Europea 2009/766/CE, la obligación de ofrecer un servicio mayorista a los operadores que no puedan prestar dichos servicios por carecer de frecuencias suficientes o por carecer totalmente de frecuencias en la banda de 900 MHz

Esta obligación se mantendrá hasta el 1 de mayo de 2015. La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones decidirá, previa realización del oportuno análisis de mercado, si impone la provisión de este servicio mayorista más allá del plazo fijado anteriormente.

Las condiciones en las que se ofertará el servicio mayorista serán libremente acordadas entre los operadores, resolviendo la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones los conflictos que surjan entre ellos.

7. Con los bloques de frecuencias que revierten al Estado en virtud de lo establecido en los apartados 2.a) y 3 de este artículo y junto con el bloque de 0,8 MHz pareados que actualmente no está asignado y se encuentra libre de uso en la banda de 900 MHz, se conformará un bloque de 5 MHz pareados, que se asignará mediante concurso público, que se convocará en el plazo de tres meses a contar desde la entrada en vigor del presente real decreto.

En este concurso público se aplicarán, entre otras, las siguientes condiciones:

a) Se otorgará una única concesión demanial de ámbito estatal.

b) En la explotación de este bloque de 5 MHz pareados se podrá utilizar, además de sistemas GSM, sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, de acuerdo con el principio de neutralidad tecnológica.

Asimismo, se autoriza la aplicación del principio de neutralidad de servicios en dicho bloque de frecuencias.

c) El término inicial de la concesión demanial coincide con la reversión de los bloques de frecuencia a que se refieren los apartados 2.a) y 3 de este artículo. La concesión demanial finaliza el día 31 de diciembre de 2030.

d) Telefónica Móviles de España, S.A.U. y Vodafone España, S.A.U. no podrán participar en dicha licitación, habida cuenta de los bloques de frecuencias que tienen asignados en la banda de 900 MHz, y a los efectos de contribuir a neutralizar los potenciales efectos distorsionadores de la competencia derivados de la introducción del principio de neutralidad tecnológica en esta banda así como de garantizar una mayor competencia en el mercado de los servicios de comunicaciones móviles.

e) El adjudicatario de la concesión demanial deberá efectuar una aportación directa al Tesoro Público de 126 millones de euros.

f) Adicionalmente, el adjudicatario deberá efectuar una inversión mínima de 126 millones de euros en infraestructuras de comunicaciones móviles mediante sistemas UMTS u otros sistemas terrestres incluidos en el anexo de la Decisión de la Comisión Europea 2009/766/CE que utilicen la banda de 900 MHz para la prestación de servicios en unidades poblacionales de menos de 5.000 habitantes (codificadas con el Nomenclátor INE 2010 con

códigos de núcleo o diseminado de 11 cifras). Esta inversión deberá efectuarse a partir de la fecha de resolución del concurso y antes del 31 de diciembre de 2013.

g) Se tomarán como criterios de valoración para la adjudicación de esta concesión demanial las inversiones en infraestructuras de comunicaciones móviles mediante sistemas UMTS u otros sistemas terrestres incluidos en el anexo de la Decisión de la Comisión Europea 2009/766/CE que utilicen la banda de 900 MHz que los licitadores se comprometen a realizar antes del 31 de diciembre de 2013, y las diferentes anualidades en las que realizar dichas inversiones.

h) El adjudicatario constituirá y depositará en la Caja General de Depósitos una garantía en alguna de las modalidades previstas en su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero, por la cuantía que resulte de la suma de la inversión mínima y de las inversiones adicionales que se compromete a realizar conforme a lo indicado en los dos párrafos anteriores, para responder económicamente del cumplimiento de la obligación de la realización de las inversiones.

8. Con el bloque de frecuencias que procede de la concesión demanial asignada a Telefónica Móviles de España, S.A.U. una vez finalizado su periodo de vigencia, que se produce el día el 3 de febrero de 2015, excepción hecha del bloque de 1 MHz que mantiene su vigencia a la que se refiere el apartado 2.c) de este artículo, junto con el bloque de 1 MHz pareado de la concesión demanial asignada a Vodafone España, S.A.U. que revierte al Estado a que se refiere el apartado 2.b) de este artículo, se conformará un bloque de 5 MHz pareados y otro de 4,8 MHz pareados, que se asignarán mediante una subasta económica pública, que se convocará en el plazo de tres meses a contar desde la entrada en vigor del presente real decreto.

En esta subasta económica pública se aplicarán, entre otras, las siguientes condiciones:

a) Se otorgarán dos concesiones demaniales de ámbito estatal, una por un bloque de 5 MHz pareados y otra por un bloque de 4,8 MHz pareados.

b) En la explotación de estos dos bloques de frecuencias se podrá utilizar, además de sistemas GSM, sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, de acuerdo con el principio de neutralidad tecnológica.

Asimismo, se autoriza la aplicación del principio de neutralidad de servicios en dichos bloques de frecuencias.

c) Las concesiones demaniales se otorgarán por un plazo de vigencia que se inicia el día 4 de febrero de 2015 y finaliza el día 31 de diciembre de 2030.

d) La licitación se desarrollará a través del mecanismo de subasta simultánea ascendente de múltiples rondas.

e) El precio de salida de cada bloque de frecuencias licitado es de 169 millones de euros.

f) El precio final por el que se adjudique cada bloque de frecuencias será abonado al Tesoro Público, como mínimo, un 50 por ciento antes de la formalización de la concesión demanial y el porcentaje restante antes del 1 de junio de 2012.

#### **Artículo 5. Banda de frecuencias de 1.800 MHz.**

1. En aplicación del principio de neutralidad tecnológica, en la banda de frecuencias de 1.800 MHz se podrán utilizar los sistemas GSM y los sistemas UMTS así como otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley de Economía Sostenible.

2. Se autoriza a Telefónica Móviles de España, S.A.U., a Vodafone España, S.A.U. y a France Telecom España, S.A. a la explotación de la banda de 1.800 MHz, además de por sistemas GSM, por sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, de acuerdo con el principio de neutralidad tecnológica.

Esta autorización obliga al cumplimiento de las siguientes condiciones respecto a la banda de 1.800 MHz:

a) Revierte al Estado un bloque de 4,8 MHz pareados de cada una de las concesiones demaniales asignadas en la banda de 1.800 MHz a cada uno de los operadores citados (Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A.).

La reversión se producirá a los dos meses desde que se resuelva la licitación a que se refiere el apartado 5 de este artículo.

b) Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A. sólo podrán aplicar el principio de neutralidad tecnológica en la banda de 1.800 MHz una vez que transcurra el plazo de tres meses a contar desde que se formalicen las concesiones demaniales otorgadas mediante licitación pública a que se refiere el apartado 5 de este artículo.

3. El equilibrio económico-financiero de las concesiones demaniales de Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A., alterado como consecuencia de los bloques de frecuencias que revierten al Estado, se mantiene a través de la revalorización que experimentan las concesiones al autorizarse la aplicación del principio de neutralidad tecnológica en esta banda y de la extensión del período de vigencia de las concesiones hasta el 31 de diciembre de 2030.

Estas actuaciones se harán reflejar en las concesiones demaniales afectadas, a través del oportuno expediente de modificación que se iniciará de oficio y cuya resolución compete al Ministro de Industria, Turismo y Comercio, previa audiencia del concesionario e informe de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones y, en caso de que el concesionario formule oposición, dictamen del Consejo de Estado. En la modificación de las concesiones demaniales afectadas se hará constar de manera expresa el bloque de frecuencias a cuyo uso habilita cada concesión demanial y los bloques de frecuencias que revierten al Estado en virtud de lo establecido en el apartado 2.a) de este artículo.

4. El Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, mediante resolución, identificará los canales que conforman los bloques de frecuencias que revierten al Estado conforme al apartado 2.a) de este artículo y podrá resolver sobre los ajustes o adaptaciones técnicas, incluido el cambio y agrupación de canales que conforman cada concesión demanial, con el objetivo de alcanzar una mayor eficiencia en el uso del espectro radioeléctrico o para resolver los problemas de incompatibilidad radioeléctrica que se pudieran producir en el uso de los bloques de frecuencias asignados. A estos efectos, se podrán tener en cuenta las propuestas de cambio y agrupación de canales que formulen los operadores afectados.

5. Los bloques de frecuencias que revierten al Estado en virtud de lo establecido en el apartado 2.a) de este artículo, junto con los dos bloques de frecuencias de 0,2 MHz pareados actualmente no asignados y que están disponibles en esta banda, serán asignados de nuevo mediante concurso público, que se convocará en el plazo de tres meses a contar desde la entrada en vigor del presente real decreto, en el que se establecerán, entre otras, las siguientes condiciones:

a) Se otorgarán tres concesiones demaniales de ámbito estatal, de las cuales dos asignarán, cada una de ellas, el uso de un bloque de 5 MHz pareados, y la tercera asignará el uso de un bloque de 4,8 MHz pareados.

b) En la explotación de estos tres bloques de frecuencias se podrá utilizar, además de sistemas GSM, sistemas UMTS u otros sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas que puedan coexistir con los sistemas GSM, de acuerdo con el principio de neutralidad tecnológica.

Asimismo, se autoriza la aplicación del principio de neutralidad de servicios en dichos bloques de frecuencias.

c) El término inicial de las concesiones demaniales coincide con la reversión de los bloques de frecuencia a que se refiere el apartado 2.a) de este artículo. Las concesiones demaniales finalizan el día 31 de diciembre de 2030.

d) No podrán participar en la licitación los operadores que ya tengan asignados bloques de frecuencias en la banda de 1.800 MHz (Telefónica Móviles de España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y France Telecom España, S.A.), a efecto de contribuir a neutralizar los potenciales efectos distorsionadores de la competencia derivados de la introducción del

principio de neutralidad tecnológica en esta banda así como de garantizar una mayor competencia en el mercado de los servicios de comunicaciones móviles.

e) Por cada concesión demanial asignada, el adjudicatario deberá efectuar una aportación directa al Tesoro Público de 14 millones de euros.

f) Adicionalmente, por cada concesión demanial asignada, el adjudicatario deberá efectuar una inversión mínima de 20 millones de euros en infraestructuras de comunicaciones móviles que utilicen la banda de 1.800 MHz. Esta inversión deberá efectuarse a partir de la fecha de resolución del concurso y antes del 31 de diciembre de 2013.

g) Se tomarán como criterios de valoración para la adjudicación de estas concesiones demaniales las inversiones en infraestructuras de comunicaciones móviles que utilicen la banda de 1.800 MHz que los licitadores se comprometen a realizar antes del 31 de diciembre de 2013, y las diferentes anualidades en las que realizar dichas inversiones.

h) El adjudicatario de cada concesión demanial constituirá y depositará en la Caja General de Depósitos una garantía en alguna de las modalidades previstas en su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero, por la cuantía que resulte de la suma de la inversión mínima y de las inversiones adicionales que se compromete a realizar conforme a lo indicado en los dos párrafos anteriores, para responder económicamente del cumplimiento de la obligación de la realización de las inversiones.

#### **Artículo 6. Banda de frecuencias de 800 MHz.**

1. La banda de frecuencias de 800 MHz, que de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 365/2010, de 26 de marzo, por el que se regula la asignación de los múltiples de la televisión digital terrestre tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica, debe quedar libre para poder ser asignada a sus nuevos usos antes de finalizar el año 2014, se destinará principalmente para la prestación de servicios avanzados de comunicaciones electrónicas, en línea con los usos armonizados que se acuerden en la Unión Europea.

Las frecuencias de la banda de 800 MHz se asignarán mediante subasta económica pública, que se convocará en el plazo de tres meses a contar desde la entrada en vigor del presente real decreto y en la que se aplicarán, entre otras, las siguientes condiciones:

a) Se otorgarán seis concesiones demaniales de ámbito estatal, cada una de las cuales asignará el uso de un bloque de 5 MHz pareados. La distribución de los bloques de 5 MHz dentro de la banda de 800 MHz será la establecida en el anexo de la Decisión de la Comisión, de 6 de mayo de 2010, sobre las condiciones técnicas armonizadas relativas al uso de la banda de frecuencias de 790-862 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión Europea [notificada con el número C(2010) 2923].

b) En la explotación de estos seis bloques de frecuencias se podrá utilizar cualquier tecnología para prestar servicios de comunicaciones electrónicas, de acuerdo con el principio de neutralidad tecnológica.

Asimismo, se autoriza la aplicación del principio de neutralidad de servicios en dichos bloques de frecuencias.

c) El término inicial de las concesiones demaniales coincidirá con la determinación, mediante resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, de los canales que conforman cada bloque de 5 MHz pareados de cada una de las concesiones demaniales, una vez liberada esta banda de frecuencias para otros usos distintos al de televisión. Las concesiones demaniales finalizan el día 31 de diciembre de 2030.

d) La licitación se desarrollará a través del mecanismo de subasta simultánea ascendente de múltiples rondas.

e) El precio de salida de cada bloque de frecuencias licitado es de 170 millones de euros.

f) El precio final por el que se adjudique cada bloque de frecuencias será abonado al Tesoro Público, como mínimo, un 50 por ciento antes de la formalización de la concesión demanial y el porcentaje restante antes del 1 de junio de 2012.

2. Los operadores que resulten adjudicatarios y que dispongan de 10 MHz pareados en la banda de 800 MHz deberán completar conjuntamente, antes del 1 de enero de 2020, las ofertas proporcionadas con otras tecnologías o en otras bandas de frecuencias, con el fin de alcanzar una cobertura que permita el acceso a una velocidad de 30 megabits por segundo (Mbps) o superior, al menos, al 90 por ciento de los ciudadanos de unidades poblacionales de menos de 5.000 habitantes. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio aprobará un plan en el que, teniendo en cuenta las ofertas proporcionadas con otras tecnologías o en otras bandas de frecuencias distintas de las de 800 MHz, identificará aquellas unidades poblacionales en las que no sea posible acceder a la velocidad determinada anteriormente y establecerá las obligaciones de cobertura a proporcionar por los operadores afectados adjudicatarios de la banda de 800 MHz. En la aprobación, seguimiento y ejecución del plan, se podrá tener en cuenta las propuestas que formulen los operadores afectados.

3. Los servicios de comunicaciones electrónicas que se presten en la banda de frecuencias de 800 MHz no deberán causar interferencias al servicio de radiodifusión de televisión que funciona en la banda de frecuencias adyacente inferior (470-790 MHz).

A tal efecto, las estaciones emisoras de los servicios de comunicaciones electrónicas que se presten en la banda de frecuencias de 800 MHz deberán ajustar sus características técnicas a las condiciones establecidas en el anexo de la Decisión de la Comisión de 6 de mayo de 2010 sobre las condiciones técnicas armonizadas relativas al uso de la banda de frecuencias de 790-862 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión Europea así como a las decisiones que se adopten en el seno de la Unión Europea.

En caso de que se produjesen interferencias o perturbaciones al servicio de radiodifusión de televisión, el concesionario del servicio de comunicaciones electrónicas vendrá obligado a efectuar las correcciones técnicas necesarias para su completa eliminación, asumiendo, en su caso, el coste de las modificaciones a realizar en las instalaciones receptoras afectadas o el coste de las instalaciones alternativas que fueran precisas para asegurar la continuidad del servicio de radiodifusión de televisión.

La Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información resolverá las reclamaciones que puedan formularse para dar cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo anterior.

#### **Artículo 7. Banda de frecuencias de 2,6 GHz.**

1. Las frecuencias de la banda de la banda de 2,6 GHz se asignarán mediante subasta económica pública, que se convocará en el plazo de tres meses a contar desde la entrada en vigor del presente real decreto.

2. A dicha subasta se aplicarán, entre otras, las siguientes condiciones:

a) Se otorgarán cuatro concesiones demaniales de ámbito estatal, cada una de las cuales asignará el uso de un bloque de 10 MHz pareados, para comunicaciones ascendentes y descendentes en frecuencias diferentes (FDD o Frequency Division Duplex). El precio de salida de cada bloque de frecuencias será de 10 millones de euros.

b) Se otorgarán tres concesiones demaniales de ámbito estatal, cada una de las cuales asignará el uso de un bloque de 5 MHz pareados, para comunicaciones ascendentes y descendentes en frecuencias diferentes (FDD o Frequency Division Duplex). El precio de salida de cada bloque de frecuencias será de 5 millones de euros.

c) Se otorgarán cinco concesiones demaniales de ámbito estatal, cada una de las cuales asignará el uso de un bloque de 10 MHz, para comunicaciones ascendentes y descendentes en la misma frecuencia pero a intervalos de tiempo diferentes (TDD o Time Division Duplex). El precio de salida de cada bloque de frecuencias será de 5 millones de euros.

d) Se otorgará una concesión demanial para el ámbito territorial de cada una de las Comunidades Autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla, cada una de las cuales asignará el uso de un bloque de 10 MHz pareados de ámbito autonómico, para comunicaciones ascendentes y descendentes en frecuencias diferentes (FDD o Frequency Division Duplex). El precio de salida del bloque de frecuencias licitado de ámbito autonómico de 10 MHz pareados, será, a nivel agregado estatal, de 10 millones de euros. Este precio de salida agregado estatal se distribuirá entre las Comunidades Autónomas y Ciudades de Ceuta y

Melilla en función de su población según el Padrón Municipal de Población de 2010 del Instituto Nacional de Estadística.

e) Se otorgará una concesión demanial para el ámbito territorial de cada una de las Comunidades Autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla, cada una de las cuales asignará el uso de un bloque de 5 MHz pareados de ámbito autonómico, para comunicaciones ascendentes y descendentes en frecuencias diferentes (FDD o Frequency Division Duplex). El precio de salida del bloque de frecuencias licitado de ámbito autonómico de 5 MHz pareados es, a nivel agregado estatal, de 5 millones de euros. Este precio de salida agregado estatal se distribuirá entre las Comunidades Autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla en función de su población según el Padrón Municipal de Población de 2010 del Instituto Nacional de Estadística.

f) En la explotación de todos estos bloques de frecuencias se podrá utilizar cualquier tecnología para prestar servicios de comunicaciones electrónicas, de acuerdo con el principio de neutralidad tecnológica.

g) Asimismo, se autoriza la aplicación del principio de neutralidad de servicios en dichos bloques de frecuencias.

h) Las concesiones demaniales se otorgarán por un plazo de vigencia que se inicia con su formalización y finaliza el día 31 de diciembre de 2030.

i) La licitación se desarrollará a través del mecanismo de subasta simultánea ascendente de múltiples rondas.

**Artículo 8. Límites en la disponibilidad de frecuencias por un mismo operador.**

1. A efecto de garantizar una mayor competencia en el mercado de los servicios de comunicaciones móviles y de contribuir a neutralizar los potenciales efectos distorsionadores de la competencia derivados de la introducción del principio de neutralidad tecnológica en las bandas de 900 MHz y de 1.800 MHz, se fijan inicialmente los siguientes límites:

a) Máximo de 20 MHz pareados (FDD) que un mismo operador puede disponer en el conjunto de las bandas de frecuencias de 800 MHz y 900 MHz

Este límite será de aplicación a partir del 4 de febrero de 2015, una vez que estén en uso efectivo los bloques de frecuencias licitados conforme a este real decreto.

b) Máximo, en cualquier ámbito territorial, de 115 MHz que un mismo operador puede disponer en el conjunto de las bandas de frecuencias de 1.800 MHz, de 2.100 MHz y de 2,6 GHz.

2. El cómputo de estos límites incluye tanto si la disponibilidad de las frecuencias viene derivada de la titularidad de concesiones demaniales, ya sea por asignación administrativa o por transferencia, como si viene derivada de operaciones de cesión de derechos de uso de dominio público radioeléctrico a que se refieren el Título V del Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico.

3. Los límites se aplicarán al operador directamente o al grupo de empresas del que forme parte en los términos establecidos por el artículo 42 del Código de Comercio.

4. En función de la evolución tecnológica y teniendo en cuenta las condiciones de competencia existentes en el mercado de las telecomunicaciones, así como en el caso de que en las licitaciones a que se refiere el presente real decreto algunas de las concesiones demaniales licitadas se declararan desiertas, mediante orden del Ministro de Industria, Turismo y Comercio, previo informe de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones y previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se podrán fijar límites superiores a los establecidos en el apartado 1 de este artículo.

A lo largo de 2015, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones realizará un análisis de las circunstancias y condiciones anteriores a efecto de determinar la conveniencia de mantener o de fijar límites superiores a los establecidos en el apartado 1 de este artículo y elevará una propuesta al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

5. En las licitaciones públicas que se convoquen en cumplimiento de lo dispuesto en este real decreto, se tendrá en cuenta el cumplimiento de los límites establecidos en el apartado 1 de este artículo, de forma que si la adjudicación de la concesión demanial solicitada o por la

que puja un licitador implicara que dicho licitador superara los límites citados, se excluirá del concurso la oferta o no será validada en la subasta la puja que produjera dicho efecto.

En tal sentido, en el caso de la subasta económica pública que se convocará de acuerdo con lo establecido en el apartado 8 del artículo 4 y en los artículos 6 y 7 del presente real decreto, y con la finalidad de determinar los bloques de frecuencias de que dispone cada licitador en la banda de frecuencias de 900 MHz a efecto de controlar en la subasta el cumplimiento de los límites establecidos en la letra a) del apartado 1 de este artículo, se tendrá en cuenta que el límite máximo de 20 MHz pareados (FDD) que un mismo operador puede disponer en el conjunto de las bandas de frecuencias de 800 MHz y 900 MHz será de aplicación a partir del 4 de febrero de 2015, de forma que deberán descontarse los bloques de frecuencias que revierten al Estado de conformidad con lo dispuesto en los apartados 2 y 3 del artículo 4, así como los bloques de frecuencias a cuyo uso habiliten las concesiones demaniales cuyo periodo de vigencia finalicen antes de la mencionada fecha de 4 de febrero de 2015.

Igualmente, con la finalidad de determinar los bloques de frecuencias de que dispone cada licitador en la banda de frecuencias de 1.800 MHz a efecto de controlar en la subasta el cumplimiento de los límites establecidos en la letra b) del apartado 1 de este artículo, deberán descontarse los bloques de frecuencias que revierten al Estado de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 5.

**Artículo 9.** *Limitación temporal a las operaciones de transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico.*

No se podrán efectuar operaciones de transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico obtenidos en las licitaciones públicas de las bandas de frecuencias de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, y 2,6 GHz que se convoquen en cumplimiento de lo dispuesto en este real decreto hasta transcurridos dos años desde que inicie el plazo de vigencia de la concesión demanial.

**Disposición adicional primera.** *Autorización para resolver sobre ajustes y adaptaciones técnicas.*

1. Se autoriza a la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones para resolver sobre los ajustes o adaptaciones técnicas, incluido el cambio y agrupación de canales que conforman cada concesión demanial, con el objetivo de alcanzar una mayor eficiencia en el uso del espectro radioeléctrico o para resolver los problemas de incompatibilidad radioeléctrica que se pudieran producir en el uso de los bloques de frecuencias asignados. A tal efecto, se podrán tener en cuenta las propuestas de cambio y agrupación de canales que al efecto formulen los operadores afectados.

2. La resolución de estos ajustes y adaptaciones técnicas son de obligado cumplimiento para los operadores y no darán derecho a indemnización de daños y perjuicios.

**Disposición adicional segunda.** *Nuevas licitaciones.*

En el caso de que en alguna de las licitaciones previstas en el presente real decreto no se adjudicara alguna de las concesiones demaniales, se podrá convocar una nueva licitación para su adjudicación, en cuyo caso, se podrá fijar en la convocatoria condiciones distintas a las aplicadas en las licitaciones previas, respetando, en todo caso, la forma de adjudicación de concurso o subasta establecida en este real decreto.

**Disposición adicional tercera.** *Uso eficaz y eficiente del dominio público radioeléctrico.*

1. Los concesionarios de derechos de uso del dominio público radioeléctrico deberán acreditar el uso eficaz y eficiente de dicho dominio público durante toda la vigencia de los correspondientes títulos habilitantes.

2. Cuando se constate que no se está llevando a cabo un uso eficaz o eficiente del dominio público radioeléctrico, se podrá acordar la revocación del título habilitante, conforme al procedimiento y en los términos establecidos en el artículo 28 del Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo

relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo.

**Disposición transitoria única.** *Ejercicio de funciones hasta la constitución de la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones.*

Las competencias y funciones administrativas que este real decreto atribuye a la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones serán ejercidas por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio hasta la efectiva constitución de la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones, momento en el que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, pasará a corresponder su ejercicio a dicho organismo.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en este real decreto.

**Disposición final primera.** *Modificación del Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo.*

Se modifica la disposición adicional primera del Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo, que queda redactada de la siguiente manera:

**«Disposición adicional primera.** *Bandas de frecuencias con limitación de títulos habilitantes a otorgar.*

De conformidad con lo previsto en el artículo 29, y sin perjuicio de su modificación por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previo informe preceptivo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones y previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, la relación de bandas de frecuencias en las que, por ser precisa la garantía del uso eficaz y eficiente del dominio público radioeléctrico, se limita el número de concesiones para su uso es, inicialmente, la siguiente:

- a) 790 a 862 MHz.
- b) 880 a 915 y 925 a 960 MHz.
- c) 1.710 a 1.785 y 1.805 a 1.880 MHz para redes terrestres.
- d) 1.900 a 2.025 y 2.110 a 2.200 MHz.
- e) 2.500 a 2.690 MHz.
- f) 3,4 a 3,6 GHz.»

**Disposición final segunda.** *Introducción de la disposición adicional tercera en el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo.*

Se introduce la disposición adicional tercera en el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo, con el siguiente tenor:

**«Disposición adicional tercera.** *Aplicación del principio de neutralidad tecnológica y de servicios.*

En las bandas de frecuencias de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz y 2,6 GHz se autoriza la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas bajo el principio de neutralidad de servicios.»

**Disposición final tercera.** *Introducción de la disposición adicional cuarta en el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo.*

Se introduce la disposición adicional cuarta en el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por el Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo, con el siguiente tenor:

**«Disposición adicional cuarta.** *Ampliación de las bandas de frecuencia en las que se puede efectuar la transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico.*

1. En las bandas de frecuencias de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, 2.100 MHz, 2,6 GHz y 3,5 GHz se podrán efectuar operaciones de transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico en los términos y con los requisitos establecidos en el Título V del Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico.

2. La transferencia de títulos habilitantes o cesión de derechos de uso del dominio público radioeléctrico en estas bandas de frecuencias deberá desarrollarse mediante procedimientos abiertos, transparentes, objetivos y no discriminatorios, y no podrá dar lugar a situaciones anticompetitivas.»

**Disposición final cuarta.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de la competencia exclusiva en materia de telecomunicaciones que al Estado atribuye el artículo 149.1.21.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final quinta.** *Desarrollo reglamentario y aplicación.*

1. El Ministro de Industria, Turismo y Comercio dictará, en el ámbito de sus competencias, cuantas disposiciones y medidas sean necesarias para el desarrollo y aplicación de lo establecido en el este real decreto.

2. Se autoriza al Ministro de Industria, Turismo y Comercio para modificar o actualizar las relaciones de bandas de frecuencias a que se hace referencia en las disposiciones finales primera, segunda y tercera de este real decreto, mediante orden y previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

**Disposición final sexta.** *Normativa supletoria.*

En lo relativo a la preparación y adjudicación de las licitaciones previstas en el presente real decreto será de aplicación supletoria la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público y su normativa de desarrollo.

**Disposición final séptima.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 1 de abril de 2011.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Industria, Turismo y Comercio,  
MIGUEL SEBASTIÁN GASCÓN

Este texto consolidado no tiene valor jurídico.